Document Technique d'Application

Référence Avis Technique **14/13-1941**

Poêle ou insert à granulés de bois (encore appelés pellets)

Poêle
Roomheater
Raumheizer

Poêles à granulés PIAZZETTA et SUPERIOR

relevant de la norme	**NF EN 14785**

Titulaire : Groupe SEGUIN DUTERIEZ
ZI de Lhérat
FR-63310 RANDAN

Tél. : +33 (0) 4 70 56 16 00
Fax : +33 (0) 4 70 56 16 09
Internet : http://www. seguin.fr
E-mail : contact@seguin.fr

Commission chargée de formuler des Avis Techniques
(arrêté du 21 mars 2012)

Groupe Spécialisé n° 14

Installations de génie climatique et installations sanitaires

Vu pour enregistrement le 4 février 2014



Secrétariat de la commission des Avis Techniques
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - Fax : 01 60 05 70 37 - Internet : www.cstb.fr

Les Avis Techniques sont publiés par le Secrétariat des Avis Techniques, assuré par le CSTB. Les versions authentifiées sont disponibles gratuitement sur le site internet du CSTB (http://www.cstb.fr)

© CSTB 2014

Le Groupe Spécialisé n° 14 « Installations de génie climatique et installations sanitaires » de la commission chargée de formuler les Avis Techniques a examiné, le 19 septembre 2013, les poêles à granulés PIAZZETTA ET SUPERIOR présentés par la Société SEGUIN DUTERIEZ. Le présent Document Technique d'Application, auquel est annexé le Dossier Technique établi par le demandeur, transcrit l'avis formulé par le Groupe Spécialisé n° 14 sur les dispositions de mise en œuvre proposées pour l'utilisation du procédé dans le domaine d'emploi visé et dans les conditions de la France européenne et des départements d'Outre-mer. Il est attaché au Cahier des Prescriptions Techniques Communes suivant : e-cahier du CSTB n°3708, approuvé par le Groupe Spécialisé n°14 le 29 mars 2012.

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR sont deux modèles de poêle automatique fonctionnant exclusivement aux granulés de bois naturel, à circuit de combustion étanche.

La diffusion de chaleur est assurée par convection forcée ou naturelle et par rayonnement.

Note : Les systèmes de distribution d'air chaud éventuellement associés aux poêles à granulés ne font pas l'objet du présent Dossier Technique.

Un système d'évacuation des produits de combustion sous Avis Technique ou Document Technique d'Application et spécialement conçu pour le raccordement de poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche doit être utilisé. Il permet de s'assurer de conditions adéquates pour l'évacuation des gaz brûlés et l'alimentation en air de combustion.

En configuration étanche, l'appareil prélève l'air comburant directement à l'extérieur par un conduit d'amenée d'air et, il est raccordé à un conduit d'évacuation des produits de combustion.

Note : L'installation de l'appareil avec prise d'air dans la pièce n'est pas visée par le présent document.

Les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR sont prévus pour être installés dans l'habitat individuel isolé, jumelé ou groupé en bande.

Ils peuvent être mis en œuvre avec des terminaux concentriques ou séparés, dans les configurations décrites dans le Dossier Technique annexé à ce Document Technique d'Application, en respectant les prescriptions figurant dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application relatif aux conduits d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air comburant, ainsi que celles figurant dans le Cahier des Prescriptions Techniques Communes n°3708.

Note : La définition des zones d'implantation du terminal, ainsi que les prescriptions spécifiques de conception et de mise en œuvre du système d'évacuation des produits de combustion en fonction de la position du terminal sont précisées dans le Cahier des Prescriptions Techniques Communes n°3708.

1.2 Mise sur le marché

Les poêles à granulés font l'objet d'une déclaration de performances établie par le fabricant sur la base de la norme NF EN 14785 : 2006.

Note : la norme NF EN 14785 ne traite pas de l'étanchéité des appareils, ni du fonctionnement des appareils lorsqu'ils sont installés en configuration étanche.

1.3 Identification

Les produits mis sur le marché portent une plaque signalétique avec le marquage CE accompagné des informations visées par l'annexe ZA de la norme NF EN 14785 :

- Nom et modèle du poêle.
- Norme de référence.
- Puissance du poêle.
- Type de combustible.
- Rendement énergétique.
- Température des produits de combustion.
- Taux de CO dans les fumées.
- Distance par rapport aux matériaux combustibles.

Le numéro du Document Technique d'Application et le fait que le circuit de combustion du poêle soit étanche sont également précisés sur cette plaque signalétique.

2. AVIS

2.1 Domaine d'emploi accepté

Le domaine d'emploi du Cahier des Prescriptions Techniques Communes n°3708 concernant :

- les appareils domestiques à convection à granulés de bois à circuit de combustion étanche sous Avis Technique,
- et les systèmes individuels d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion, sous Avis Technique, raccordés à des appareils domestiques à convection à granulés de bois,

est complété par les dispositions suivantes particulières aux poêles à granulés de bois PIAZZETTA et SUPERIOR.

2.11 Spécifications particulières liées aux combustibles

Les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR utilisent uniquement les granulés de bois (encore appelés pellets) certifiés EN PLUS, DIN Plus ou marqués NF 444 de catégorie "NF Granulés Biocombustibles Bois Qualité Haute Performance" comme combustible. Tout combustible biomasse autre que ces granulés de bois est interdit.

2.12 Spécifications particulières liées aux générateurs

Les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR sont conformes à la norme NF EN 14785. La température moyenne maximale des produits de combustion en fonctionnement à puissance nominale est égale à 145 °C.

Pour ces poêles à circuit de combustion étanche, l'étanchéité par rapport à la pièce où est installé le poêle est assurée compte tenu des caractéristiques spécifiées au § 2.2 du Dossier Technique.

2.13 Spécifications particulières liées à l'utilisation

Les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR doivent être raccordés à un conduit individuel d'évacuation des produits de combustion, faisant l'objet d'un Avis Technique ou d'un Document Technique d'Application et dont la désignation CE est compatible avec les caractéristiques du poêle.

Le domaine d'emploi de l'Avis Technique ou du Document Technique d'Application vise les poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche.

2.2 Appréciation sur le système

2.21 Aptitude à l'emploi

D'une façon générale, les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR permettent la réalisation d'installations conformes à la réglementation.

Stabilité

La conception et les dispositions de mise en œuvre de ces poêles permettent d'assurer sa stabilité sans risque pour le reste de la construction, sous réserve du respect des règles de mise en œuvre du Dossier Technique.

Sécurité de fonctionnement

Les procédés PIAZZETTA et SUPERIOR permettent l'installation de poêles propres à assurer la sécurité des usagers sous réserve d'une utilisation normale du système conformément au manuel d'utilisation fourni par le titulaire et à sa plaque signalétique.

L'utilisation d'un poêle, en configuration étanche (donc avec une amenée d'air comburant directe sur l'extérieur, par conduit), sous réserve du respect des prescriptions du Dossier Technique, constitue une amélioration sensible de la sécurité d'utilisation par rapport aux appareils non étanches, quant au risque de refoulement de produits de combustion dans le logement.

Les configurations intégrant des terminaux horizontaux sont réservées aux constructions existantes.

Les configurations intégrant des terminaux verticaux améliorent la diffusion des produits de combustion dans l'atmosphère.

Protection contre l'incendie

Les éléments constituant les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR sont réalisés en matériaux incombustibles.

La mise en œuvre du poêle doit respecter les distances de sécurité par rapport aux matériaux combustibles qui figurent dans le manuel d'utilisation.

La mise en œuvre du système d'évacuation des produits de combustion et du conduit d'amenée d'air comburant selon les dispositions prévues dans son Avis Technique ou son Document Technique d'Application permet de respecter la règlementation incendie.

Réglementation sismique

La mise en œuvre des poêles PIAZZETTA et SUPERIOR ne s'oppose pas au respect des exigences du décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 dans la mesure où aucune exigence n'est requise pour les équipements.

Données environnementales et sanitaires

Il n'existe pas de FDES pour les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR. Il est rappelé que les FDES n'entrent pas dans le champ d'examen d'aptitude à l'emploi du système.

Réglementation acoustique

Le système n'est pas caractérisé dans le présent Document Technique d'Application en termes de niveau de pression acoustique.

2.22 Durabilité - Entretien

Sous réserve du respect des dispositions prévues par le Cahier des Prescriptions Techniques, la durabilité des installations équipées de poêles PIAZZETTA et SUPERIOR peut être estimée équivalente à celle des ouvrages traditionnels de même nature et de même destination.

L'entretien ne pose pas de problème particulier et doit être réalisé conformément aux prescriptions du Dossier Technique.

2.23 Fabrication et contrôle de fabrication

La fabrication des poêles PIAZZETTA et SUPERIOR relève de techniques classiques.

Les contrôles de fabrication prévus au Dossier Technique permettent d'assurer une constance de la qualité des éléments constituants les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR.

2.24 Conception et mise en œuvre

Dans les limites d'emploi proposées, la gamme d'accessoires associée aux poêles PIAZZETTA et SUPERIOR permet une mise en œuvre simple des installations équipées de ces poêles par des entreprises formées pour ces travaux selon le § 7 du Dossier Technique.

2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

2.31 Caractéristiques des produits

Les caractéristiques des produits doivent être conformes à celles données dans le Dossier Technique.

2.32 Contrôle

Les contrôles de fabrication prévus dans le Dossier Technique doivent être réalisés par le titulaire.

2.33 Conception et dimensionnement

La conception de l'installation des poêles PIAZZETTA et SUPERIOR doit respecter les prescriptions du Dossier Technique ainsi que celles de l'Avis Technique ou du Document Technique d'Application du système d'évacuation des produits de combustion, notamment en ce qui concerne le choix du poêle, l'amenée d'air comburant et l'évacuation des produits de combustion.

Le dimensionnement de l'installation du poêle avec le système d'évacuation des produits de combustion sera déterminé suivant la norme de calcul NF EN 13384-1 en respectant les dispositions spécifiques décrites dans le Dossier Technique.

2.34 Mise en œuvre

La mise en œuvre des poêles PIAZZETTA et SUPERIOR doit être réalisée par une entreprise formée, conformément aux prescriptions du Dossier Technique.

Le poêle doit être installé à une distance minimale des matériaux combustibles conforme aux dispositions figurant dans sa notice et sur sa plaque signalétique.

La mise en œuvre du système d'évacuation des produits de combustion et du conduit d'amenée d'air comburant doit respecter les dispositions prévues dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application correspondant.

Conclusions

Appréciation globale

L'utilisation du procédé dans le domaine d'emploi proposé est appréciée favorablement.

Validité

Jusqu'au 30 septembre 2016.

Pour le Groupe Spécialisé n°14
Le Président
Pierre CAROFF

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

L'installation de poêles à granulés de bois en configuration étanche (avec prise d'air comburant à l'extérieur par conduit) est considérée comme non traditionnelle et relève de la procédure de Document Technique d'Application. La conception des systèmes d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air comburant doit respecter les dispositions des Documents Techniques d'Application.

Dans le cas d'installation de poêles à granulés de bois avec prise d'air comburant dans la pièce, la conception des conduits de fumée doit notamment respecter les dispositions du NF DTU 24.1 pour les conduits de fumée traditionnels et des Documents Techniques d'Application pour les conduits de fumée non traditionnels.

Lorsqu'une distribution d'air chaud est réalisée à partir d'un poêle, objet du présent Document Technique d'Application, le Groupe Spécialisé n°14 rappelle que les conditions de mise en œuvre de cette distribution d'air chaud doivent être visées dans un Avis Technique spécifique.

Dans l'attente de l'intégration du critère d'étanchéité dans le marquage CE, les appareils à granulés de bois sont considérés étanches s'ils respectent un débit de fuite inférieur à 0,25 m^3/h par kilowatt (kW) mesuré sous 50 Pa.

Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n°14
Cédric NORMAND

Dossier Technique
établi par le demandeur

A. Description

1. Principe

Les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR sont deux modèles de poêle automatique à granulés de bois naturel, à circuit de combustion étanche.

La diffusion de chaleur est assurée par convection forcée ou naturelle et par rayonnement.

Note : Les systèmes de distribution d'air chaud éventuellement associés aux poêles à granulés ne font pas l'objet du présent Dossier Technique.

Un système d'évacuation de produits de combustion sous Avis Technique ou Document Technique d'Application et spécialement conçu pour le raccordement de poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche doit être utilisé et permet de s'assurer de conditions adéquates pour l'évacuation des gaz brûlés et l'alimentation en air de combustion.

Les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR sont installés en configuration étanche : l'appareil prélève l'air comburant directement à l'extérieur par un conduit d'amenée d'air et il est raccordé à un conduit d'évacuation des produits de combustion.

Note : L'installation de l'appareil avec prise d'air dans la pièce n'est pas visée par le présent document.

Les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR sont prévus pour être installés dans l'habitat individuel isolé, jumelé ou groupé en bande.

Ils peuvent être mis en œuvre avec des terminaux concentriques ou séparés, en respectant les prescriptions figurant dans l'Avis Technique ou dans le Document Technique d'Application relatif aux conduits d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air comburant, ainsi que celles figurant dans le Cahier des Prescriptions Techniques Communes n°3708 :

Configurations d'installation du terminal (1)		Configurations des systèmes EVAPDC (2)	Types(3)
Terminal concentrique	Horizontale Zone 3	-Conduits systèmes concentriques (AAC + EVAPDC) -Terminal concentrique horizontal	C_1
	Verticale Zone 1 ou 2	-Conduits systèmes concentriques (AAC + EVAPDC) -Terminal concentrique vertical	C_3
	Verticale en rénovation Zone 1 (ou 2)	- Raccordement concentrique (AAC + EVAPDC) - Tubage pour EVAPDC et espace annulaire pour AAC - Terminal concentrique vertical	C_9
Terminal séparé	Verticale Zone 1 ou 2	- Raccordement concentrique "lame d'air", conduit SP ou isolé CI(4) - EVAPDC : CC "lame d'air" ou CI et terminal vertical - AAC : Conduit et terminal façade	C_5
	Verticale en rénovation Zone 1 (ou 2)	- Raccordement SP - EVAPDC : tubage - AAC : Conduit et terminal façade	C_5

(1) Zone 1 : conduit dont la position du débouché est conforme à l'arrêté du 22/10/1969

Zone 2 : terminal en toiture, hors zone 1

Zone 3 : terminal en façade

(2) EVAPDC : Evacuation des produits de combustion
AAC : Amenée d'air comburant
SP : simple paroi, CC : conduit concentrique, CI : conduit isolé

(3) Les typologies d'installation sont définies par analogie à celles existantes pour les appareils à gaz, telles que défini dans le CEN TR 1749 : mai 2010

(4) Les conduits isolés sont les seuls types de conduits autorisés en situation extérieure

Les configurations intégrant des terminaux horizontaux sont réservées aux constructions existantes.

2. Poêles à granulés de bois PIAZZETTA ET SUPERIOR

2.1 Généralités

Les poêles à granulés de bois PIAZZETTA ET SUPERIOR fabriqués par la société PIAZZETTA sont des appareils automatiques utilisant exclusivement du granulé de bois naturel comme combustible, et comportent un circuit de combustion étanche. Les schémas de principe en figures 1 et 2 détaillent les différents organes de ces deux appareils.

Chacun de ces appareils a un système de fonctionnement similaire dont les principaux composants et caractéristiques sont les suivants :

- Une trémie intégrée qui constitue la réserve correspondant à plusieurs journées d'autonomie selon le régime d'utilisation.
- Un système d'alimentation de type vis sans fin situé en fond de trémie qui alimente le brûleur en granulés par gravité au moyen d'une goulotte, celle-ci créant une rupture dans la chaine d'alimentation en combustible pour une sécurité anti retour de feu vers la trémie.
- Le granulé brûlé et réduit en cendres, tombe dans le cendrier.
- L'apport d'air comburant est assisté par un ventilateur d'extraction situé en aval de la chambre de combustion (ventilateur d'extraction des fumées). L'air comburant est prélevé à l'extérieur de l'habitation, via un conduit d'alimentation raccordé sur la prise d'air et située à l'arrière du poêle.
- Les produits de combustion sont rejetés dans le conduit d'évacuation des produits de combustion.
- L'air de convection est propulsé hors du poêle à une température toujours inférieure à 100°C.
- Pour le modèle PIAZZETTA, la diffusion de la chaleur est assurée par un ventilateur diffusant l'air chaud en partie basse du poêle (système Multifuoco). Pour le modèle SUPERIOR, la diffusion de la chaleur est assurée par un ventilateur diffusant l'air chaud en partie haute du poêle. Les deux appareils peuvent être raccordés à un système de distribution d'air chaud.
- Ils comportent un allumeur intégré au brûleur, une sonde de température des fumées, une sonde d'ambiance et un thermostat de sécurité.
- L'ensemble est piloté par un microprocesseur de manière à assurer la combustion la plus performante en fonction de la demande de chaleur. Il est possible de faire fonctionner le poêle en mode automatique ou manuel. Le fonctionnement du poêle permet de délivrer exactement la quantité de combustible nécessaire et suffisante en fournissant le volume d'air requis pour obtenir une combustion propre et complète.
- La sécurité "pression" d'évacuation des produits de combustion est assurée par la présence d'un pressostat sur le circuit interne d'évacuation des fumées de l'appareil. En cas de conduit de fumée partiellement ou totalement bouché, le pressostat arrête le chargement des granulés, le poêle se met en arrêt et affiche le message d'erreur « E1 - Sécurité Fumées ».
- Une deuxième sécurité est réalisée par un thermostat de sécurité situé sur le réservoir de granulés. En cas de surchauffe, le thermostat coupe l'alimentation en granulé et le poêle se met en arrêt et affiche le message d'erreur « E3 - Sécurité Thermique ».
- Les poêles répondent aux exigences du Règlement Produits de la Construction, de la directive basse tension pour la sécurité électrique et de la directive CEM pour la compatibilité électromagnétique. Ils sont conformes à la norme NF EN 14785 et ont été testés dans un laboratoire notifié pour obtenir leur marquage CE.

Les performances et caractéristiques générales de fonctionnement des poêles PIAZZETTA et SUPERIOR sont données dans le tableau 1.

2.2 Etanchéité des poêles

Le débit de fuite du poêle PIAZZETTA et SUPERIOR, mesuré sous 50 Pa, est inférieur à 0,25 m^3/h par kilowatt (kW). Le poêle est conforme à l'exigence d'étanchéité de la norme NF EN 613 "Appareils de chauffage indépendants à convection utilisant les combustibles gazeux" retenue dans l'attente de la publication d'une norme spécifique relative aux poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche.

A titre d'information, les résultats des essais d'étanchéité sous 10 Pa réalisés selon le projet de norme PR NF EN 16510-1 : 2013 sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

Pression	Débit de fuite : modèles : **P958 S**	Débit de fuite : modèles : **MIA S**
10 Pa (mesure)	0,7 m^3/h	0,5 m^3/h

2.3 Combustible

Les poêles à granulés de bois PIAZZETTA et SUPERIOR sont prévus pour brûler des granulés de bois certifiés EN PLUS, DIN Plus ou marqués NF 444 de catégorie "NF Granulés Biocombustibles Bois Qualité Haute Performance". Tout combustible biomasse autre que ces granulés de bois est interdit.
Des ajustements de réglage de combustion sont possibles sur l'appareil pour s'adapter aux variations de caractéristiques de combustibles dans leur plage de tolérance autorisée dans les référentiels de certification.
Chez l'utilisateur le combustible granulé doit être entreposé dans un endroit sec à l'abri de l'humidité. La trémie de stockage dans le poêle doit être vidée et nettoyée à chaque fin de saison de chauffe. Des nouveaux granulés devront être introduits dans le poêle pour le redémarrage en début de saison de chauffe.

3. Fabrication et contrôles

3.1 Fabrication

Les poêles à granulés de bois PIAZZETTA et SUPERIOR sont conçus, fabriqués et assemblés par PIAZZETTA S.P.A. dans son usine d'ASOLO (Italie).

Les constituants électriques et électroniques sont développés et dimensionnés spécifiquement pour ces appareils. Ils sont fabriqués en sous-traitance.

3.2 Contrôles

3.21 Matières premières et composants

Les matières premières utilisées pour la fabrication sont la fonte, l'acier, le verre, l'acier inoxydable, l'acier aluminisé, l'acier galvanisé et la céramique.

Les constituants électroniques et électriques sont vérifiés en contrôle d'entrée par prélèvement et sont testés fonctionnellement et unitairement lors du contrôle final sur produit fini.

3.22 Produits finis

Les contrôles de production (FPC) sont réalisés selon les prescriptions de la norme NF EN 14785.

Un test d'étanchéité est également réalisé à l'issue du processus de fabrication.

Une notice est jointe à chaque appareil et décrit les caractéristiques, l'installation, les règles de sécurité, le fonctionnement de l'appareil et son entretien.

3.3 Marquage

Les produits mis sur le marché portent une plaque signalétique avec le marquage CE accompagné des informations visées par l'annexe ZA de la norme NF EN 14785 :

- Nom et modèle du poêle.
- Norme de référence.
- Puissance du poêle.
- Type de combustible.
- Rendement énergétique.
- Température des produits de combustion.
- Taux de CO dans les fumées.
- Distance par rapport aux matériaux combustible.

Le numéro du Document Technique d'Application et le fait que le circuit de combustion du poêle à granulés soit étanche sont également précisés sur cette plaque signalétique.

4. Dimensionnement et Conception du système

4.1 Dimensionnement

Les conduits d'évacuation des produits de combustion associés sont des conduits spécialement conçus pour les poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche ; ils doivent être conformes à leur Avis Technique ou leur Document Technique d'Application spécifique.

Le dimensionnement de l'installation du poêle avec le système d'évacuation des produits de combustion doit être déterminé suivant la norme de calcul NF EN 13384-1 et en respectant les dispositions décrites dans le Cahier des Prescriptions Techniques Communes n°3708 et dans le paragraphe 4.2 ci après.

Les caractéristiques suivantes du poêle doivent être utilisées :

- Puissance.
- Rendement.
- Taux de CO_2.
- T° fumées.
- Débit de fumée.
- Dépression à la buse P_w.

4.2 Règles de conception générales

Les règles de conception générales doivent respecter les dispositions du Cahier des Prescriptions Techniques Communes n°3708 concernant :

- les appareils domestiques à convection à granulés de bois à circuit de combustion étanche sous Avis Technique,
- et les systèmes individuels d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion, sous Avis Technique, raccordés à des appareils domestiques à convection à granulés de bois.

De plus :

a) Local où est situé l'appareil

Il est interdit d'installer le poêle dans les salles d'eau et WC.

b) Conduits d'amenée d'air comburant

Lors de la mise en place d'un poêle à circuit de combustion étanche, il est obligatoire de le raccorder à un conduit de prise d'air comburant sur l'extérieur.

La section aéraulique du conduit d'amenée d'air doit être au minimum égale à 28 cm^2, ce qui est respecté dans le cas d'un conduit concentrique de diamètre minimum 80/125 mm.

Cette prise d'air peut être réalisée avec un conduit concentrique ou non de la façon suivante :

- En situation concentrique, par le conduit extérieur du conduit concentrique,
- En situation séparée, par un conduit raccordé sur l'extérieur. Des valeurs indicatives de longueurs et de diamètres sont précisées dans la notice de l'appareil.

Dans le cas d'une prise d'air extérieure en configuration séparée, l'extrémité du terminal d'amenée d'air doit être équipée d'un dispositif prévu pour empêcher la pénétration des oiseaux, rongeurs ou insectes.

Note : lors de la réalisation d'une amenée d'air comburant, l'installateur doit mettre en œuvre un manchon garantissant l'intégrité de l'isolation de l'habitation, afin qu'il n'y ait pas de mise en circulation d'air dans l'enveloppe isolante de la construction.

c) Conduit d'évacuation des produits de combustion

L'évacuation des produits de combustion est réalisée conformément aux prescriptions de l'Avis Technique ou du Document Technique d'Application du conduit d'évacuation des produits de combustion dont le domaine d'emploi vise les poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche.

Le diamètre du conduit doit être supérieur ou égal au diamètre de la buse du poêle (soit 80 mm).

En configuration horizontale, une longueur verticale est imposée à l'intérieur du logement entre la buse de sortie du poêle et la traversée du mur. Elle doit être supérieure à 1,50 m.

d) Position des terminaux

L'Avis Technique ou le Document Technique d'Application du conduit d'évacuation des produits de combustion et le Cahier des Prescriptions Techniques Communes n°3708 donnent des prescriptions spécifiques de conception et de mise en œuvre du système.

5. Mise en œuvre du système

5.1 Généralités

Les distances minimales de sécurité du poêle par rapport aux matériaux combustibles présents dans les éléments de la construction (mur, plafond, sol) figurent dans la notice du poêle et sur l'étiquette du marquage CE (cf. figure 3) et doivent être respectées.

Les distances de sécurité de l'appareil et du conduit de raccordement doivent être respectées conformément à leur marquage.

Les distances de sécurité du conduit d'évacuation des produits de combustion doivent être respectées conformément à son Avis Technique ou son Document Technique d'Application.

Le raccordement du conduit d'amenée d'air sur le poêle est effectué au moyen d'un adaptateur pour appareil étanche adapté au diamètre de la buse (soit 60 mm), défini par la société SEGUIN DUTERIEZ.

5.2 Raccordement du conduit d'évacuation des produits de combustion

Le principe de raccordement (direct, ou au moyen d'un adaptateur) doit être validé par SEGUIN DUTERIEZ.

Le conduit est monté conformément aux prescriptions de son Avis Technique ou de son Document Technique d'Application particulier.

5.3 Plaque signalétique

La plaque signalétique (cf. figure 3) est fixée sur l'appareil et mentionne que le poêle à granulés de bois est à circuit de combustion étanche.

6. Mise en service et entretien

Lors de la mise en service, l'installateur doit impérativement effectuer les réglages de dépression du poêle adaptés à la configuration de l'installation, tels que prévus dans la notice.

L'installateur doit aussi montrer au client le mode d'utilisation de l'appareil et effectuer avec lui un cycle de démarrage complet. Il doit expliquer les défaillances possibles et la manière de les résoudre en s'aidant de la notice d'utilisation.

L'installateur doit également informer l'utilisateur des opérations d'entretien en distinguant celles qu'il devra réaliser lui-même de celles qu'il devra confier à un prestataire qualifié.

Ces opérations d'entretien de poêles à granulés, régulières à réaliser par l'utilisateur ou périodiques à réaliser par un prestataire qualifié, sont détaillées dans la notice (cf. figure 4).

L'entretien régulier de l'appareil comporte notamment les opérations suivantes :

- le décendrage,
- le nettoyage de la vitre,
- le nettoyage de l'appareil.

L'entretien de l'installation et le ramonage doivent être conformes aux prescriptions de l'arrêté CO du 23/02/09 et du RSDT.

7. Distribution et formation

Les poêles à granulés PIAZZETTA et SUPERIOR, de même que l'ensemble des produits fabriqués par PIAZZETTA, sont importés en France par la société SEGUIN DUTERIEZ.

La société SEGUIN DUTERIEZ assure l'importation, le contrôle, la distribution et le suivi technique des produits avec notamment une "hot line" dédiée aux professionnels de son réseau.

La société SEGUIN DUTERIEZ distribue les poêles PIAZZETTA et SUPERIOR par un réseau de revendeurs / installateurs indépendants, dont la formation est assurée dans ses locaux de Randan : salle de formation technique granulés, plate-forme Qualibois.

Les poêles à granulés PIAZZETTA et SUPERIOR sont installés par ce réseau de revendeurs, qualifiés et formés selon l'annexe IV de la Directive 2009/28/CE.

Tout revendeur de SEGUIN DUTERIEZ souhaitant commercialiser et installer les poêles à granulés PIAZZETTA et SUPERIOR doit effectuer une formation technique dans ce cadre au préalable. Les formations insistent sur l'installation, la mise en route avec réglages de dépression tels qu'indiqués dans la notice, l'entretien et le dépannage.

La société SEGUIN DUTERIEZ n'autorise pas l'installation de ses poêles par des particuliers.

B. Résultats expérimentaux

Les essais suivants ont été réalisés sur les poêles :

- Essais de marquage CE selon NF EN 14785 (respect des exigences de la norme en matière de rendement et de rejets CO) et essais d'étanchéité à 10 et 50 Pa réalisés par le TUV Rheinland Energie und Umwelt GmbH Cologne (Allemagne) rapports n° K 941 2013 T1 (P958-S) du 24/06/2013 et n° K 1013 2013 T1 (MIA S) du 08/08/2013.
- Essais de fonctionnement des poêles pour les différentes conditions d'évacuation des produits de combustion réalisés au laboratoire interne de PIAZZETTA suivant le rapport d'essai émis le 28/06/2013 intitulé « Apparecchi alimentati a pellet di legno a circuito di combustione stagno collegati a sistemi di immissione aria comburente ed evacuazione prodotti della combustione ».

C. Références

C1. Données environnementales et sanitaires[1]

Les poêles à granulés PIAZZETTA et SUPERIOR ne font pas l'objet d'une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).

Les données issues des FDES ont pour objet de servir au calcul des impacts environnementaux des ouvrages dans lesquels les produits (ou procédés) visés sont susceptibles d'être intégrés.

C2. Autres références

Depuis 1995, la société PIAZZETTA a commercialisé plus de 200 000 poêles à granulés de bois en Europe.

[1] Non examinées par le groupe spécialisé dans le cadre de cet avis

Tableaux et figures du Dossier Technique

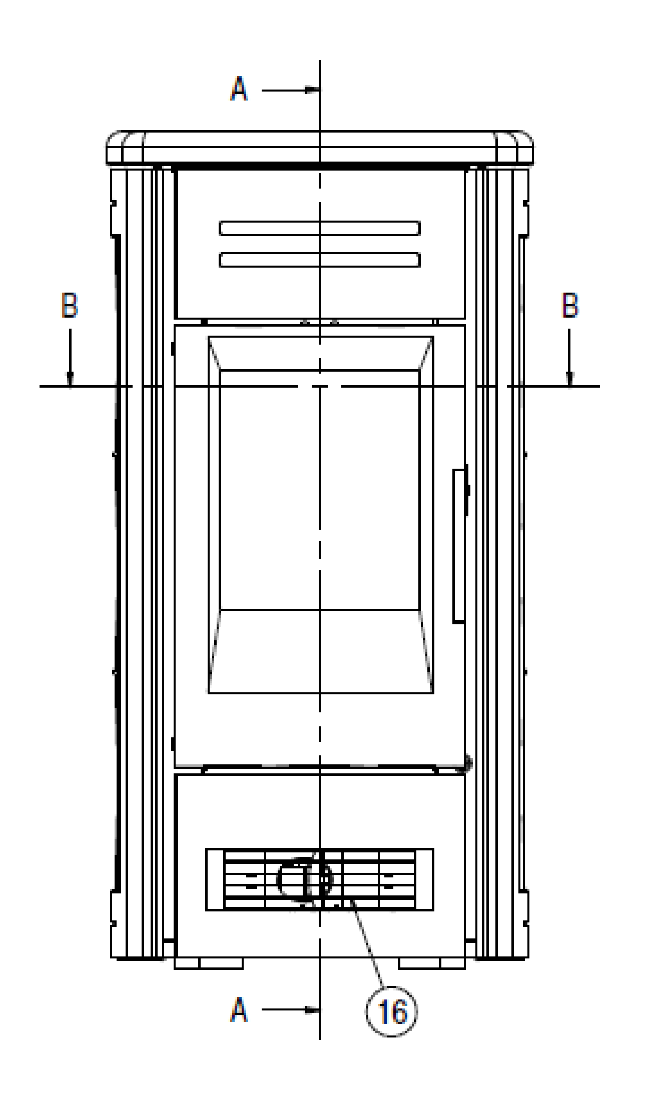
Tableau 1 – Caractéristiques des poêles PIAZZETTA et SUPERIOR

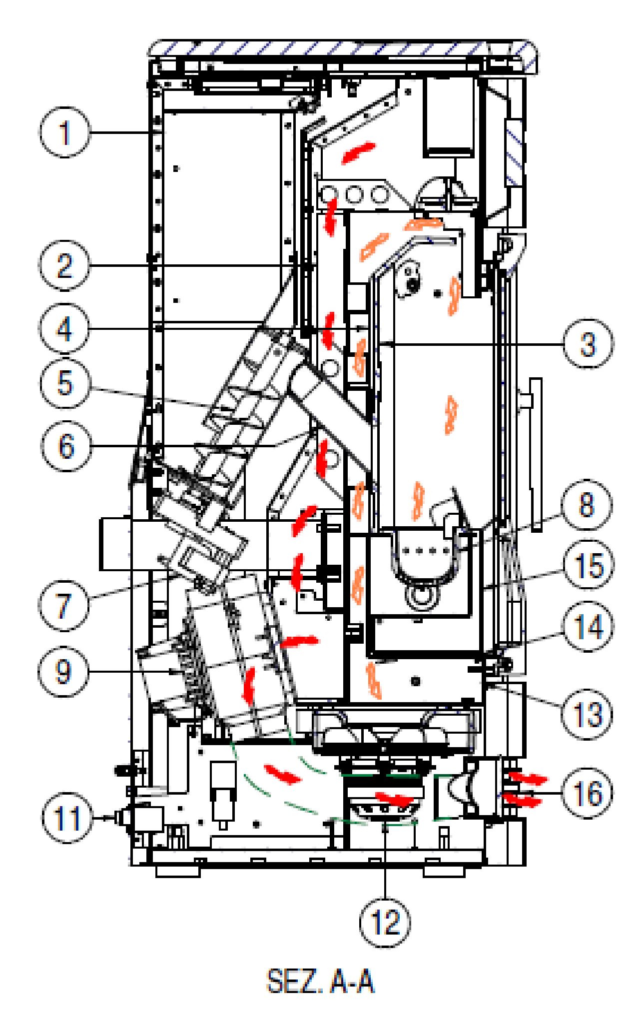
Type Poêle à granulés PIAZZETTA	***Puissance Nominale (kW)***	***Rendement (%)***	***Taux de CO (% à 13% O_2)***	***Taux de CO_2 (%)***	***Débit de fumée (g/s)***	***Température moyenne des fumées (°C)***	***Poids de l'appareil (kg)***	***Type***
P958 S	6,4	91	0,015	10,43	4,6	144,8	140	SP015-P10
P958 S C	6,4	91	0,015	10,43	4,6	144,8	140	SP015-P10
P958 S D	6,4	91	0,015	10,43	4,6	144,8	140	SP015-P10
P958 S M	6,4	91	0,015	10,43	4,6	144,8	140	SP015-P10

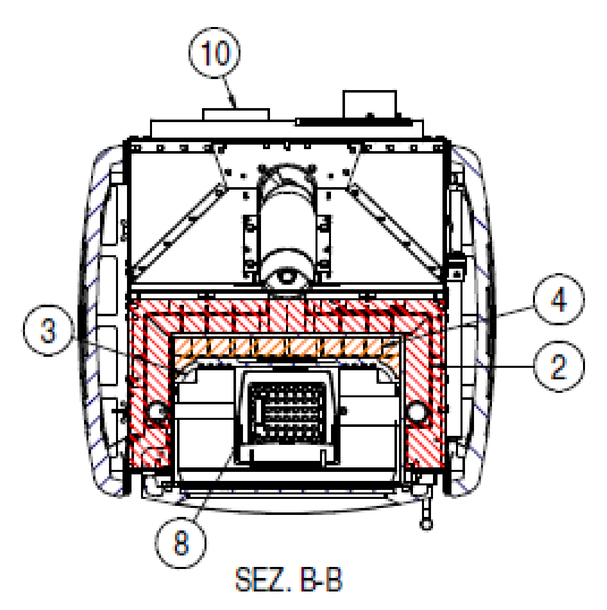
Dépression requise à la buse : 0 Pa (nominal et réduit)

Type Poêle à granulés SUPERIOR	***Puissance Nominale (kW)***	***Rendement (%)***	***Taux de CO (% à 13% O_2)***	***Taux de CO_2 (%)***	***Débit de fumée (g/s)***	***Température moyenne des fumées (°C)***	***Poids de l'appareil (kg)***	***Type***
MONIA S	6,4	91,36	0,017	9,74	4,8	136,8	110	SP015-S00
MARCELLA S	6,4	91,36	0,017	9,74	4,8	136,8	110	SP015-S00
MIA S	6,4	91,36	0,017	9,74	4,8	136,8	110	SP015-S00
MAIRA S	6,4	91,36	0,017	9,74	4,8	136,8	110	SP015-S00

Dépression requise à la buse : 0 Pa (nominal et réduit)







1	Réservoir granulés de bois
2	Conduit air chaud
3	Déflecteur des fumées
4	Conduit des fumées
5	Vis sans fin
6	Conduit charge des granulés de bois
7	Moteur d'alimentation granulés
8	Brasier
9	Ventilateur ambiant
10	Sortie des fumées
11	Thermostat de sécurité
12	Ventilateur fumée
13	Chambre à fumée
14	Trappe chambre à fumée
15	Tiroir à cendres
16	Sortie d'air chaud

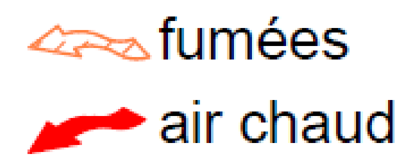
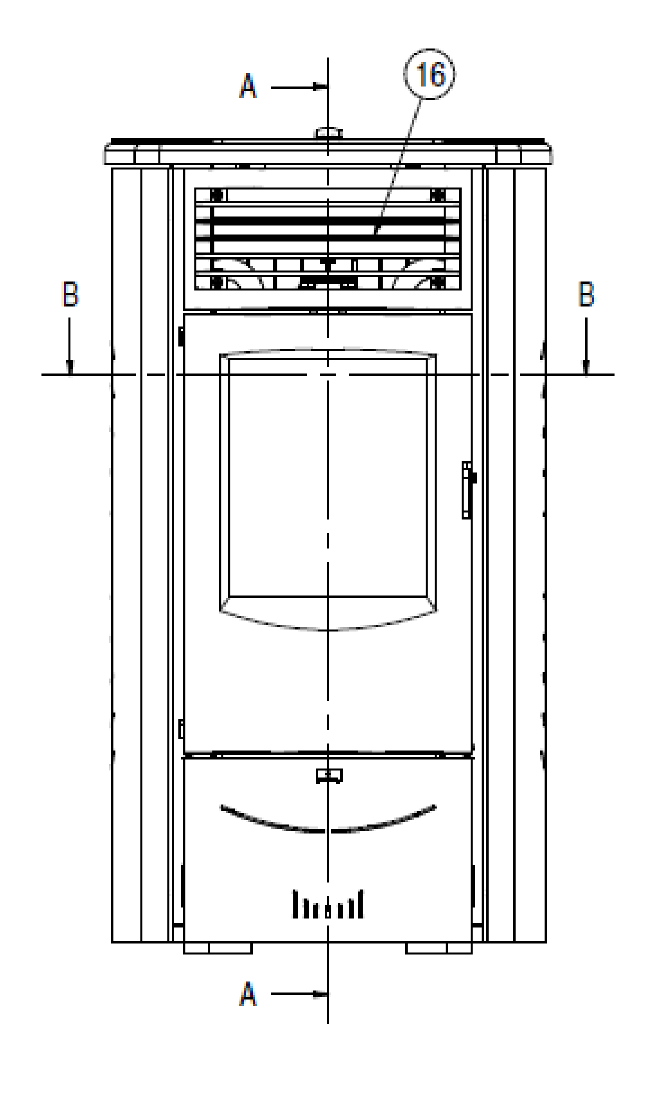
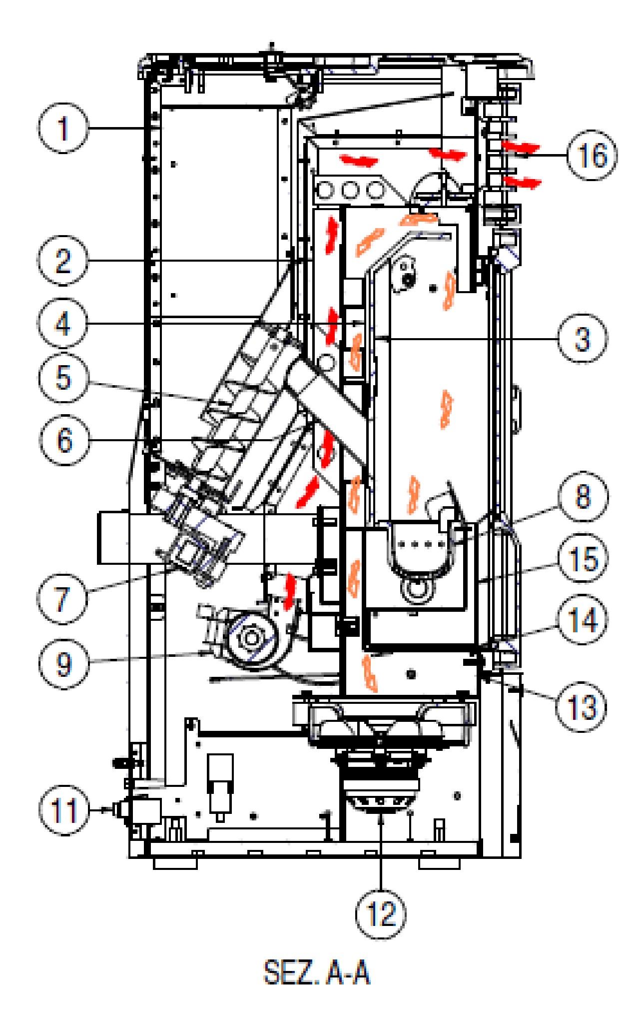
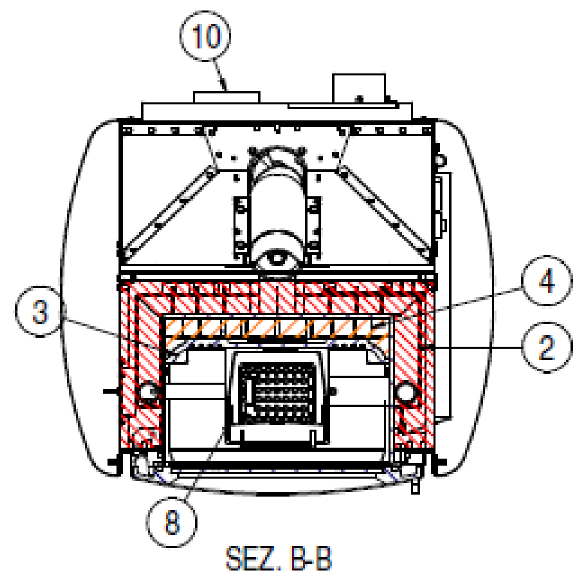


Figure 1 – Schéma de principe de l'appareil PIAZZETTA







1	Réservoir granulés de bois
2	Conduit air chaud
3	Déflecteur des fumées
4	Conduit des fumées
5	Vis sans fin
6	Conduit charge des granulés de bois
7	Moteur d'alimentation granulés
8	Brasier
9	Ventilateur ambiant
10	Sortie des fumées
11	Thermostat de sécurité
12	Ventilateur fumée
13	Chambre à fumée
14	Trappe chambre à fumée
15	Tiroir à cendres
16	Sortie d'air chaud

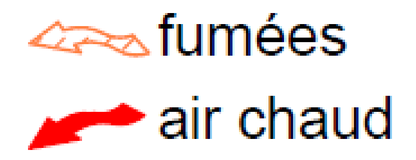
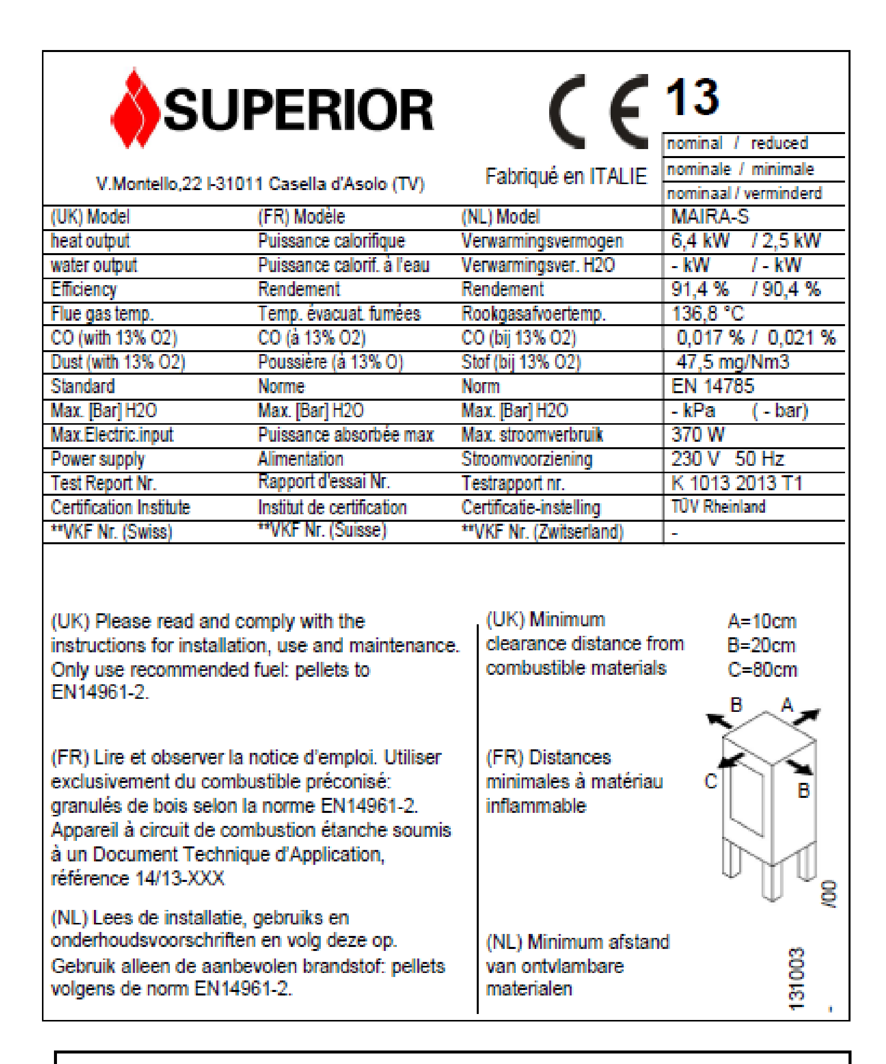


Figure 2 – Schéma de principe de l'appareil SUPERIOR



SUPERIOR

V.Montello,22 I-31011 Casella d'Asolo (TV)

CE 13

Fabriqué en ITALIE

			nominal / reduced nominale / minimale nominaal / verminderd
(UK) Model	(FR) Modèle	(NL) Model	MAIRA-S
heat output	Puissance calorifique	Verwarmingsvermogen	6,4 kW / 2,5 kW
water output	Puissance calorif. à l'eau	Verwarmingsver. H2O	- kW / - kW
Efficiency	Rendement	Rendement	91,4 % / 90,4 %
Flue gas temp.	Temp. évacuat. fumées	Rookgasafvoertemp.	136,8 °C
CO (with 13% O2)	CO (à 13% O2)	CO (bij 13% O2)	0,017 % / 0,021 %
Dust (with 13% O2)	Poussière (à 13% O)	Stof (bij 13% O2)	47,5 mg/Nm3
Standard	Norme	Norm	EN 14785
Max. [Bar] H2O	Max. [Bar] H2O	Max. [Bar] H2O	- kPa (- bar)
Max.Electric.input	Puissance absorbée max	Max. stroomverbruik	370 W
Power supply	Alimentation	Stroomvoorziening	230 V 50 Hz
Test Report Nr.	Rapport d'essai Nr.	Testrapport nr.	K 1013 2013 T1
Certification Institute	Institut de certification	Certificatie-instelling	TÜV Rheinland
**VKF Nr. (Swiss)	**VKF Nr. (Suisse)	**VKF Nr. (Zwitserland)	-

(UK) Please read and comply with the instructions for installation, use and maintenance. Only use recommended fuel: pellets to EN14961-2.

(FR) Lire et observer la notice d'emploi. Utiliser exclusivement du combustible préconisé: granulés de bois selon la norme EN14961-2. Appareil à circuit de combustion étanche soumis à un Document Technique d'Application, référence 14/13-XXX

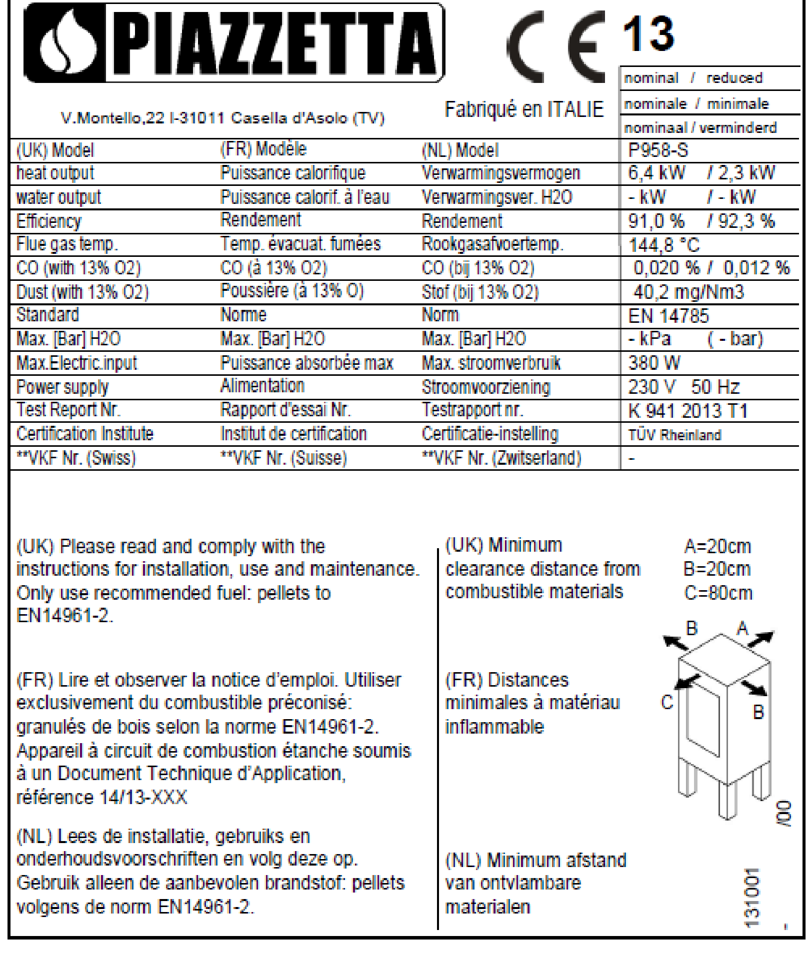
(NL) Lees de installatie, gebruiks en onderhoudsvoorschriften en volg deze op. Gebruik alleen de aanbevolen brandstof: pellets volgens de norm EN14961-2.

(UK) Minimum clearance distance from combustible materials

(FR) Distances minimales à matériau inflammable

(NL) Minimum afstand van ontvlambare materialen

A=10cm
B=20cm
C=80cm



PIAZZETTA

V.Montello,22 I-31011 Casella d'Asolo (TV)

CE 13

Fabriqué en ITALIE

			nominal / reduced nominale / minimale nominaal / verminderd
(UK) Model	(FR) Modèle	(NL) Model	P958-S
heat output	Puissance calorifique	Verwarmingsvermogen	6,4 kW / 2,3 kW
water output	Puissance calorif. à l'eau	Verwarmingsver. H2O	- kW / - kW
Efficiency	Rendement	Rendement	91,0 % / 92,3 %
Flue gas temp.	Temp. évacuat. fumées	Rookgasafvoertemp.	144,8 °C
CO (with 13% O2)	CO (à 13% O2)	CO (bij 13% O2)	0,020 % / 0,012 %
Dust (with 13% O2)	Poussière (à 13% O)	Stof (bij 13% O2)	40,2 mg/Nm3
Standard	Norme	Norm	EN 14785
Max. [Bar] H2O	Max. [Bar] H2O	Max. [Bar] H2O	- kPa (- bar)
Max.Electric.input	Puissance absorbée max	Max. stroomverbruik	380 W
Power supply	Alimentation	Stroomvoorziening	230 V 50 Hz
Test Report Nr.	Rapport d'essai Nr.	Testrapport nr.	K 941 2013 T1
Certification Institute	Institut de certification	Certificatie-instelling	TÜV Rheinland
**VKF Nr. (Swiss)	**VKF Nr. (Suisse)	**VKF Nr. (Zwitserland)	-

(UK) Please read and comply with the instructions for installation, use and maintenance. Only use recommended fuel: pellets to EN14961-2.

(FR) Lire et observer la notice d'emploi. Utiliser exclusivement du combustible préconisé: granulés de bois selon la norme EN14961-2. Appareil à circuit de combustion étanche soumis à un Document Technique d'Application, référence 14/13-XXX

(NL) Lees de installatie, gebruiks en onderhoudsvoorschriften en volg deze op. Gebruik alleen de aanbevolen brandstof: pellets volgens de norm EN14961-2.

(UK) Minimum clearance distance from combustible materials

(FR) Distances minimales à matériau inflammable

(NL) Minimum afstand van ontvlambare materialen

A=20cm
B=20cm
C=80cm

Figure 3 – Exemples de plaques signalétiques

	Fréquence					
	UTILISATEUR					***ASSISTANCE TECHNIQUE QUALIFIÈE***
	Tous les jours	***Tous les 2 jours***	***Tous les 7 jours***	***Tous les 30 jours***	***1 fois/an***	***1 fois/an***
Démontage et nettoyage du brasero	✓					
Nettoyage de la vitre	✓					
Vidange du cendrier		✓				
Nettoyage du compartiment de récupération des cendres avec aspirateur		✓				
Enlever les cendres de l'échangeur inférieur						✓
Nettoyage de l'échangeur de chaleur arrière			✓			
Nettoyer le circuit de fumées						✓
Contrôle de l'étanchéité de la porte						✓
Nettoyer les pales de l'extracteur de fumées						✓
Nettoyage "T" d'évacuation				✓		
Nettoyage de la sonde de gaz de fumée						✓
Contrôle et remplacement du joint de la porte						✓
Nettoyage du ventilateur d'air ambiant						✓
Nettoyer le compartiment électrique						✓
Contrôler la bougie d'allumage						✓
Nettoyer la trémie (vide)						✓
Faire un test de fonctionnement de tous les organes						✓
Mise en route du poêle pour vérification du parfait fonctionnement						✓
Contrôler la soupape du foyer						✓

Figure 4 – Opérations de maintenance